

Luomuviljelyn peruskurssi

Puutarhatuotanto luomuna

LUTUNE

Luomututkimuksen ja neuvonnan yhteishanke

PRO
Agria
O





Kuvat: Kaija Hinkkanen

Peruna ja tärkeimmät puutarhakasvit, ha

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
PERUNA	282	287	291	360	430	451
PORKKANA	53	51	50	52	55	60
SIPULI	32	40	31	38	35	33
KAALIT	19	26	18	22	24	23
MANSIKKA	139	131	126	121	123	122
MUSTAHERUKKA	259	276	250	290	308	297
OMENA	54	48	51	64	64	66

Kasvuston hoitokoneet

LIEKITTIMET (esim. sipuli, purjo)

- Kylvörivikohtainen liekitys ennen taimettumista
- Kokoalaliekitys ennen taimettumista
- Valikoiva liekitys (riviväli)
- Kasvuston kokoalaliekitys

Kaasun tarve: 25–80 kg/ha

Kaasun tarpeen minimointi → valikoiva liekitys, suojakotelo

Jos liekitys on ainoa rikkakasvien torjuntamenetelmä, tarvitaan 2–3 käsittelyä kasvukauden aikana

Kasvuston hoitokoneet

- Riviväliharjat ja -ketjupiiskat
- Riviväliharat
 - Itseohjautuvat (esim. tanskal. Vibro Crop)
 - Mekaanisesti ohjautuvat (esim. Salo-juurikashara)
 - Hydraulisesti ohjaamosta ohjattavia
 - Terävaihtoehtoja mm. hanhenjalkaterät, tähtilautaset
- Multauskiekot
 - Harju- ja tasamaan viljelyssä
 - jyräpyörä/kiekkomultainyhdistelmät yleisiä porkkanan- ja kaalinviljelyssä
- Vihersilpun ja oljen levityskoneet

Vihersilpun ja oljen levityskoneet

- Vihersilppu: rikkojen torjunta ja lannoitus
 - Esim. Ruotsissa kaistaviljelyynä – rehumaisasilppurista rakennettu levityslaite, jolla viereisen lohkon vihersilppu puhalletaan myyntikasvien riviväleihin
 - Onnistunut kateviljely edellyttää ainakin kahta levityskertaa, silpun paksuus 5–10 cm → hehtaaria kohti tarvitaan 35–70 tn tuoresilppua
- Olkien levitys esim. mansikanviljelyssä
 - Topi-peltopahnuri (teräs-Topi Oy) → levittää olkea yhteen riviin kerrallaan ja käyttää pieniä olkipaaleja. Työsaavutus 2 ha/pv, pahnurin kuormaan mahtuu noin 15 paalia, riittää 250 m.

Muovinlevitys- ja poistokoneet

- Musta muovi katteena yleinen mansikan, avomaan kurkun ja yrttien viljelyssä
- Luomuviljelyssä muovin alle tehtävä harkittu sijoituslannoitus
- Kotimaisia muovinlevityskoneita: Huko, Vipe, Muovimestari
- Muovin poisto: esim. Vanha kaksisiipinen aura, jonka molemmat aisat on tehty samanpituiseksi ja joihin on jätetty vain auran kärjet. Auran kärki käännetään niin että se kulkee sivuilla muovin alla ja nostaa sen liepeet maasta. Kiekkoleikkuri kulkee taimirivin kohdalla leikaten muovin kahtia.

Sormihara



Biologisesti hajoava muovi



Kuva: Kaija Hinkkanen

Penkkiviljelyyn 1-vuotisille kasveille

- Hajoamisprosessi käynnistyy levittämisen jälkeen
- Suojaa varsinkin alkukesästä rikoilta
- Loppukesästä saattaa olla hauras ja repeillä
- Sipulille ym.
 - Ei voi liekittää
- Kehitteillä 2-vuotinen biologisesti hajoava muovi

Liekitin (pienemmät pinta-alat)



Kuvat: Elomestari



Kuva: Kaija Hinkkanen